

HYBRID SCHOOLING

For

The Netherlands

**A comprehensive tutorial
for parents**

- Zō leer je lezen en schrijven
- International Mathematics



INDEX

- Literacy for Dutch Primary Schools
- International Maths: Years 1-12

You Tube & Website

- Reading in Minutes
- Spelling in Minutes
- Maths in Minutes (Math & Memory)
- Zó leer je lezen & schrijven met voorbeelden uit: deel 1, deel 2, het Spelefoon Book en de 1200 Limericks.
- Foreign language courses: Dutch, French, Spanish, Italian.

INDEX

- Literacy for Dutch Primary Schools
- International Maths: Years 1-12

You Tube & Website

- Reading in Minutes
- Spelling in Minutes
- Maths in Minutes (Math & Memory)
- Zó leer je lezen & schrijven met voorbeelden uit: deel 1, deel 2, het Spelefoon Book en de 1200 Limericks.
- Foreign language courses: Dutch, French, Spanish, Italian.

Zó leer je lezen en schrijven (You Tube)

Belangrijk: alvorens te beginnen met de lessen, raad ik u aan om eerst de Handleiding door te nemen.

Voorwoord

- **Haastige spoed is zelden goed!**

Om de invloed van moderne kleuterscholen te elimineren, begint U als uw kinderen 4 of 5 jaar zijn.

Deze feilloze methode is gebaseerd op twee wetenschappelijke wijsheden.

1.It's by hearing that you learn to speak.

It's by hearing and speaking that you will best learn to read.

2.The mind is a pattern making and a pattern using system (The mechanism of the mind by Edward De Bono).

The use of **Professional Memory Training Techniques** is unheard of in Schools!

Gebruik de boeken vermeld in de Index.

- Het sorteren van letters (3) is een belangrijke bezigheid; het is een innerlijk proces. De leerling zelf moet denken; dat is dus beter dan alleen maar luisteren, het begin van ADD! Kinderen vinden het leuk om de uitgeknipte letters te hanteren. **Interest is the key to learning!**

1. Herkenings oefeningen

Zij zijn ook gebruikt om het oog te scherpen want alléén maar kijken is nutteloos.(3 – 8)

Oefeningen om de 5 zintuigen te scherpen(84,85)

2.Doe hetzelfde met de dubbele letters(11-14)

3.Doe hetzelfde met de Code Namen(15-24)

4. Het nieuwe leesplankje(25)

Leg de kleine groepjes(26) op het leesplankje.

5. Spelefoon Boek(27)

Het is voorlopig genoeg om het alleen maar door te bladeren. De prachtige illustraties zijn zeer educatief.

6. Geheugen oefeningen(28)

7. Het doceren van de klinkers(29)

De **a** moet natuurlijk uitgesproken worden als die in **lam**.

8. De lange klinkers in 3 stappen(30)

Dit is..., geef my oe van does..., welke Code Naam heeft de ui - klank?...

9. De medeklinkers(30,31)

- Dit is de eerste letter in bok...
- Geef my de eerste letter in wim...
- t: welke letter is dit?...

10. Het vormen van de blokletters(32-37)

Gebruik de grote letters op 5&7. De letters worden overgetrokken met de wijsvinger; schrijven begint pas later. Soms gebruikt de ouder de wijsvinger van het kind. Cirkels linksom – dat is dus een les op zichzelf – streepjes omlaag om het vloeiend schrijven naar rechts te bevorderen.

Nieuw! De letters zelf zijn de plaatjes!

Ik geef aan waar zij op lijken en wat de wijsvinger moet doen.

Voorbeeld(33)

Juf zegt: dit is a van lam. Die letter lijkt op een appel: eerst de appel, dan het steeltje.

Leerling herhaalt en volgt de letter met de wijsvinger.

(Verbal rehearsal: zeggen & doen!)

Ouders moeten de letters eerst zelf oefenen om het leesproces te bevorderen.

7. De Woorden(39&40 – 44)

- lesrooster

Omdat de lessen het traditionele huiswerk vervangt, moeten zij nooit langer duren dan een uur. Gelukkig zijn de lessen zó goed dat kinderen méér leren dan op school in een week. Het beste is om de studie op een afgesproken tijd te doen die rekening houdt met andere vaste bezigheden.

- Free Range Learning

Deze cursus is onafhankelijk van leeftijd. De hoeveelheid van de bepaalde leerstof per keer hangt af van de vaardigheid van de leerling.

- De You Tube editie

De eerste 44 bladzijden is voor beginners en leerlingen die in de eerste of zelfs in de tweede klas nog niet kunnen lezen; anders blijven ze maar sukkelen.

Ondanks de vorige opmerkingen, zou het goed zijn als die bladzijden geleerd kunnen worden in 3 maanden(5 dagen per week). Vooral omdat de woorden in Deel 1 ook volgens dezelfde manier behandeld kunnen worden als dat nodig is:

Juf leest een rij, leerling herhaalt, leerling leest. Omdat wij te maken hebben met rijmende woorden(Part1), hoeft de leerling alléén maar aandacht te schenken aan de eerste letter.

In part 2 is het andersom. Er zijn 7 parts; ieder met het accent op iets anders.

Het zou mooi zijn als de 160 bladzijden en de vorige 45 in 1 schooljaar(40 weken geleerd kunnen worden!

Opmerking

Het woord ezelsbruggetje moet nooit meer gebruikt worden want het houdt in dat het een manier is voor domme mensen; totaal tegen strijdig met het fundamentele principe in Professional Memory Training!

Rule 1: You say “I want to remember.”

Rule 2: You say “How can I remember!

Alles wat helpt om iets te onthouden, heet a mnemonic;(Grieks)

In het Engels iets voor intelligente mensen!!

- **D** of **DT**? Gebruik a mnemonic.

Ik loop – ik houd

Hij loopt – hij houdt

- **D of T:** hard – harder, hart – harten, zwart – zwarte, had – hadden, wad – wadden, pad – paden, hout – houten, ik houd – zij houden.
- **Gijs & Weide** woorden: Tot nu toe werden zij geleerd door gebruik. Zelfs het besef dat er twee mogelijkheden zijn, is een goed begin. “Je zag en wist dat er iets verkeerd was.”
Net als in mijn boek *Creative & Linguistic Spelling*, schrijf ik zinnen waarin meerdere woorden met hetzelfde patroon voorkomen. Zij zijn te vinden in de dictees.
- Als overzicht nog enkele scènes om te zorgen dat kinderen niet alleen naar school gaan om er consumenten van te maken; geen saaie, schoolse zinnen dus!
Belachelijke situaties onthoudt men: “Zij zijn te gek om los te lopen!”
Zelfs groepjes van 2 helpt: trein reis, kleinigheid, veiligheid, de dweil in een teil, een gebreide bedsprei, de eikels van een eik...

- Twee meiden zeiden beiden dat zij wilden scheiden. De volgende zinnen kunnen gedicteerd worden:
- Ome Hein woont aan het eind van het Rembrandt Plein. Vandaag maakt Hein een treinreis naar Zeist met een geinige kleindochter.
- Als leerlingen “**paleis**” moeten schrijven, dan denken zij meteen aan het verhaaltje over Prins **Porselein**: 1. Tijdens een langdurige **puberteit** en als gevolg van **allerlei stomiteiten**, wilde hij een **steile** berg beklimmen om op de top de **kwaliteit** van een **heilzame marsepeinstaaft** te testen. Helaas smaakte het net als een **kwantiteit** bedorven lever**pastei**! Na dat **feilloze karwei**, kreeg hij **heimwee**. Toen hij neerkeek op het **kleine eiland**, werd hij duizelig; het was moeilijk om **overeind** te staan. Prins **Porselein** zou nooit het **paleis** meer zien.

2.De **eikel**bruine merrie **neigde** te **steigeren** toen zij **weigerde** om **eindeloos** over de **heining** van haar veel **eisende eigenaar** meneer **Keizer** te springen.

3.De **eiwitte zeilboot** van **scheidsrechter Hein Kapitein** uit **Leiden dreigde** op de **keien** vóór de **steiger** vol **kleine reigers** te lopen.

4.Onze **geit** houdt niet van de natte **klei** in de **wei**.

5.Het **heiblok** viel neer op de water**leiding**. Er was **weinig** nodig om de leiding van de watertoren te **scheiden**.

HET VERDERE PROGRAMMA

1.Een vaste gewoonte: vijf minuten per keer wordt besteed aan het lezen van de woorden in het Spelefoon Boek. Iedere dag een andere Code Naam. Het is goed om bij te houden wat gedaan is om onenigheid te vermijden!

2.Oefeningen: You Tube editie(78,79,81,82,83)

3. **Opdrachten:** Deel 2(5 oefeningen)

Onder aap, mies, jet, wim(You Tube). Juf leest, leerling herhaalt, leerling leest, leerling doet om te beseffen dat taal ook een communicatie systeem is.

4. **Dictees, spreekwoorden & gezegden** worden gebruikt als leeslessen van zeg maar 10 minuten. Iedere keer een andere Code Naam. Als de leerling kan schrijven, dan dicteert juf. Dat kan gebeuren met leerlingen in de vierde- of vijfde klas.(94)

5. **De Limericks**(10 minuten) zijn ideale leeslessen(112)

- Zij zijn grappig en dus makkelijk om te onthouden.
- Zij volgen hetzelfde rijmschema
- Zij bevatten bekende plaatsnamen en ambachten.
- Het is belangrijk om de limericks te behandelen als korte toneel scènes die in

gedachten uitgevoerd kunnen worden zodat de leerling die dan na kan vertellen. (Visualisation: an important technique used in Professional Memory Training). Doe eerst de limericks in de You Tube editie(95 – 112)

6. De verhalen: inplaats van bovenstaande oefeningen als de leerling er klaar voor is.

Verhaaltjes schrijven 2

“Reading in Minutes” (You Tube 90 – 97) eindigt met een mentale voorbereiding; een oefening op zichzelf! Het schrijven kan later gebeuren.

1. In dit voorbeeld gebruik ik de 28 vertaalde woorden. Daarna kiest U zelf 30 woorden uit een verhaal voor kinderen; alléén zelfstandige naamwoorden, werkwoorden, bijwoorden en bijvoeglijke naamwoorden. Het vinden van woorden “die bij elkaar horen” is zéér educatief want het scherpt de aandacht. Het is interessant te zien hoe dezelfde woorden tot een heel ander

verhaal leiden! Soms gebruik ik woorden die niet passen als eigennamen.

Schoon,helder	strand	heet
Koper(metaal)	Kwast,strijken	stoel
kreek	ongeveer	snel
wakker	lachen	appel
klok	dapper	wolk
brood	Steile rots	Keer op keer
hangen	rots	Langs,door
bruin	rots	
Later,nadat,toen	Slagroom,creme	
picnicken	klas	

Introductie

2. Inplaats van het sorteren van de woorden, gaan wij een schilderij schilderen in onze gedachten; een stilleven dus, want er gebeurt niets:

- Een lucht met wolken en een koperkleurige zon.

- Een schoon strand, een kreek. Een steile rots en een rotsachtig gebied.

Het middenstuk

Picknicken op het strand. Juf zit in een gehuurde strandstoel. Leerlingen van de vierde klas Mavo zitten in het zand en eten wat juf meebracht: bruin brood en appels. De ijsjes(icecream) zitten nog in haar koeltas voor later.

De uitkomst

Het schilderij wordt nu een film want er moet iets gebeuren met een goede, slechte, een grappige of een mysterieuze afloop. Hier gaan de meeste kinderen zwemmen. Het verhaal vertelt dan wat twee avontuurlijke jongens gaan doen. Het einde is gebaseerd op een ware gebeurtenis!

International mathematics

Math & memory

Puur wiskunde en rekenkunde; een uniek, educatief meesterwerk. Met de ontdekkingsmethode is text en uitleg overbodig. De boeken bevatten aléén maar proto types; er zijn dus geen tijdverspillende oefeningen en repetities. De filosofie is eenvoudig: Als je 2 vragen kunt beantwoorden, dan is het nutteloos om 20 van hetzelfde soort te doen want dan verbetert er niets! Een gevarieerde herhaling in het volgend boek is dus ook niet nodig. De eenvoudige opschriften in het Engels zijn natuurlijk veel efficiënter dan gecompliceerde instructies; klant-vriendelijk dus! De vocabulaires zijn waarschijnlijk niet eens nodig.

Als ouders moeten helpen, dan kunnen zij meer voorbeelden geven.

Als kinderen dan nóg een probleem niet kunnen oplossen, dan raadplegen zij de gegeven antwoorden. Dat is een les op zichzelf! Dat is better dan iemand die alléén maar fouten telt!

Een hele intelligente leerling kan de hele cursus voor de Basisscholen binnen een jaar doen. Anderen hebben dus genoeg tijd als zij één of meerdere korte herhalingen nodig hebben.

In ieder geval, zullen zij méér leren dan op school! Dat commerciële instituut is nu alleen maar van sociaal belang.

Om de invloed van de kleuterscholen te elimineren, kan de les beginnen als kinderen 5 jaar zijn. Vijf tot tien minuten

één of twee keer per dag. Voor oudere kinderen, een half uur voor lezen & schrijven, een half uur voor rekenkunde.

Dat kan dus alléén als er geen tijd meer besteed wordt aan het nutteloze huiswerk van school!

Vandaar Hybrid Schooling.

Lesrooster

U gebruikt 2 boeken:

1. Numbers in a Nutshell(website)

2. Math&Memory(You Tube),

gebaseerd op de

Ontdekkingmethode,(niet die van Piaget). Het moet hier gebruikt worden, éérst als een mondelinge test, dan pas als een schriftelijke.

Vijftien minuten per les is hopelijk genoeg om het belangrijkste lesmateriaal voor de Wiskunde lessen te oefenen.

Instructies voor boek 1

- Kinderen moeten **luisteren èn doen**.
- Belangrijke regels(recepten!) zegt juf hardop. De leerling herhaalt en geeft dan antwoorden.

Alles gebeurt mondeling dus!(7&9).

Geen vertaligen, want die verstoren het Engelse ritme. De leerlingen begrijpen zelf wel wat het betekent als zij de vragen **zien**(alléén maar kijken zet geen zoden aan de dijk). **Belangrijk:** Niet eerst zeggen wat je hoort of ziet!

- Hoe heet je? Els!
- $14+1$: Vijftien! **Geen schriften dus.**

NUMBERS IN A NUTSHELL

BACK TO BASICS

An Educational Revolution

Aart Bark

MATH & MEMORY



BARK'S DISCOVERY

METHOD

BOOK 1

FOR PRIMARY SCHOOLS

FREE RANGE LEARNING

THE **3RS** THE PROFESSIONAL WAY

EERSTE- & TWEEDE KLAS

NUMBERS & ADDITION Book 1: 1-38

Book 2: 1-15

BLZ 10

THE 9-PARTNERS ADD UP TO 9:

$8+1=9$, $2+7=9$, $6+3=9$, $4+5=9$

HET LEREN: JUF ZEGT 2, KIND ZEGT 7...

DOOR ELKAAR: 1(8), 8(1), 5(4)...

IN HET VERVOLG

ALLEËN VERDER GAAN ALS ANTWOORDEN
ZONDER AARZELEN GEGEVEN WORDEN!

BLZ 11

67+2: KIND ZIET 9 EN ZEGT

NEGENENZESTIG

IN HET ENGELS IS HET ANDERSON: SIXTY-NINE

EEN GOED BEGIN IS HET HALVE WERK!

$1+1$	$2+8$	$5+3$	$7+4$	$1+2$
$3+3$	$5+2$	$9+3$	$6+6$	$5+4$
$6+5$	$3+8$	$9+5$	$4+4$	$3+6$
$9+2$	$1+3$	$4+8$	$7+5$	$4+6$
$3+2$	$7+3$	$9+4$	$7+6$	$5+5$
$4+3$	$2+6$	$5+8$	$2+2$	$6+1$
$9+6$	$5+1$	$7+7$	$1+9$	$7+8$
$7+1$	$9+9$	$8+1$	$6+8$	$1+4$
$8+8$	$2+4$	$9+7$	$8+9$	$2+7$

3	11	8	10	2
9	12	12	7	6
9	8	14	11	11
10	12	12	4	11
10	13	13	10	5
7	4	13	8	7
15	10	14	6	15
5	14	9	18	8
9	17	16	6	16

BLZ 12

HET RECEPT MOET WEER HARDOP
GEZEGD & HERHAALD WORDEN.

BLZ 13

$23 + 9 : 9$ BUITEN

HET RECEPT SLAAT OP 2 & 3, DE INGREDIËNTEN.

DE 9 IS DE NAAM VAN HET RECEPT.

HET ZEGT WAT JE MOET DOEN MET DE
INGREDIËNTEN: $2+1=3$, $3-1=2$

HET ANTWOORD IS DUS 32

DEZE METHODE "OMZEILD" HET DENKEN.

ZIEN & DOEN!

BLZ 14

$49 + 8 : 9$ BINNEN; HETZELFDE RECEPT.

$4+1$ & $8-1$ ANTWOORD 57

DE 10

BLZ 15

PARTNERS

1	2	3	4	5
9	8	7	6	5

IK ZEG: JY ZEGT:

JUF 2, KIND 8, ... DAN SNELLER:

4(6), 9, (11) ...

3 & 7: DE 7 IS IN DE 3

4 & 6: EVEN BUREN

5 & 5: TWEE HANDEN, 10 VINGERS

HOEVEEL WEKEN IN EEN JAAR?

5 VINGERS 2 HANDEN

BLZ 16

14+6: JE ZIET DE 10 & 10=20 | ^{WANT} 14=10+4

42+8: JE ZIET DE 10 & 40=50 | 42=40+2

DOUBLES

BLZ 18

• WY GEBRUIKEN WEER "IK ZEG & JY ZEGT."

DAN SNELLER: 3(6), 4(8), ...

EERST IN TWEE STAPJES:

$$3+3=6 \quad \text{DUS} \quad 3+4=7$$

$$5+5=10 \quad \text{DUS} \quad 5+6=11$$

$$6+6=12 \quad \text{DUS} \quad 6+7=13$$

$$7+7=14 \quad \text{DUS} \quad 7+8=15$$

DAN IN EEN STAP

BLZ 19

ALS BLZ 18

MET DE ONEVEN GETALLEN

GEBRUIKEN WY IN HET BEGIN OOK
2 STAPJES:

VOORBEELD

Vo

VOOR 13 DOEN WY EERST HALF $12=6$
EN DAN ALS EEN ROUTINE $6\frac{1}{2}$

GEEN VERDERE TEKST EN UITLEG
WANT DAAR VERLIES JE MEER DAN OR HEEFT

VAN DE LEERLINGEN!

IF YOU EXPLAIN TOO MUCH, YOU EXPLAIN NOTHING (GALLWEY)

CREATIEVE REKENKUNDE

BLZ 20

BLZ 23

TOTAAL ZYN ER 45 MOGELYKHEDEN
DE 9 IS EEN BELANGRYK GETAL; ER ZYN NAMELYK
36 VERMENIGVULDINGEN.

1. WY GAAN DIE EERST IN DE AANGEGEVEN
GROEJES REPETEREN. JUF BEDEKT DE GEGEVEN
ANTWOORDEN.

2. DOWNLOAD DE BYGESLOTEN SOMMEN
OP EEN KAART VAN 300 GSM. EN KNIP
ZE UIT, ANTWOORDEN STAAN OP DE
ACHTERKANT.

DE LEERLINGEN ANTWOORDEN EN KYKEN
OF HET GOED IS ALS JUF HOOFDPYN HEEFT.

BY FOUTEN WORDT
HET KAARTJE OPZY GELEGD OM HET LATER BETER
TE DOEN. ZY KUNNEN BEWAARD WORDEN IN
EEN LUCIFER DOOSJE.

DEZE OEFENING MOET ÉÉNS PER WEEK
HERHAALD ^{WORDEN} TOT DAT DE ANTWOORDEN IN
45 SECONDEN GEGEVEN KUNNEN WORDEN!

BLZ 25

IN DIT SOORT SOMMEN GEEFT $9+9=18$
DE GROOTSTE UITKOMST.

$$18+10$$

ACHTTIEN + TIEN

BEGIN MET DE ACHT; DE 1 WORDT 2

ANTWOORD: ACHT EN TWINTIG

IN HET ENGELS KAN DAT DUS NIET WANT DAN IS HET
TWENTY-EIGHT.

$$17+8$$

JE ZIET 15 EN ZEGT 25; AUTOMATISCH DUS
NIET $15+10=25$!

OM LATER TE CONCENTREREN OP DE WISKUNDE,
MOET REKENKUNDE GEEN PROBLEEM
OPLEVEREN; ANDERS HEB JE 2 PROBLEMEN!

EERST LEREN DAT

$$54=50+4. \text{ DAN: } 10+5$$

$$1+5=6, 10+50=60$$

BLZ 26

BLZ 27

$$54+8 \quad \text{JE ZIET 12 EN ZEGT 62}$$

DAAROM MOETEN DE 45 STANDAARD
SOMMEN IN 45 SECONDEN BEANTWOORD
KUNNEN WORDEN.

ZELF

BLZ 28
BLZ 29

OEFENEN

1. MET JUF

2. ZONDER JUF

BLZ 30

BLZ 31

ALLE COMBINATIES
MINDER DAN 10

BLZ 32

HET WERKEN MET ALGORITMES IS EEN OUDERWETSE MANIER
OM GOED TE LEREN REKENEN (CALCULEREN: DE ROMEINEN
GEBRUIKTEN STEENTJES (KALK) OM TE TELLEN), WANT OP DE
BASISSCHOOL WORDT DE REKENMACHINE (CALCULATOR)
NOG NIET GEBRUIKT ER IS NIETS NIEUWS TE LEREN!
ALLEEN DE OGEN KYKEN NEER IN PLAATS VAN NAAR LINKS.
IN HET VOORBEELD HIERNA, ZIEN WY WEER 15, MET DE 30
WORDT HET 45.

2 VOORBEELDEN

1. OP SCHOOL:

SCHRIJFTELYK

$$\begin{array}{r} 1 \\ 37 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

45

HULPCYFER
(CRUTCH FIGURE)
IETS VOOR INVALIDEN!

HET GEBRUIK VAN DIE 1 IS OVERBODIG WANT MET 2
GETALLEN GROTER DAN 10 IS HET NOOIT IETS ANDERS!
HET NEER SCHRYVEN VAN 1 VERSTOORT EEN VLOEIENDE
GEDACHTENSTROMING.

2. MYN METHODE IS GERASEERD OP ÉSTAFETTE.

JE KUNT NOOIT WINNEN ALS JE HET STOKJE OP DE GROND GOOIT! JE MOET HET AAN DE VOLGENDE HARDLOPER GEVEN !!!

37

DENK: $7+8=15$

JE SCHRYFT 5 (RECHTS)

+ 8

EN GEEFT DE 1 (LINKS)

AAN DE 3

45

DAT WAS ONZE EERSIE ECHTE REKENLES!

NA DE BASISCHOOL, GEBRUIKEN WY POSITIEVE (+) EN NEGATIEVE (-) GETALLEN. DE TEKENS STAAN VÓÓR HET GETAL BEHALVE ALS HET EERSTE POSITIEF IS.

+ 8 NIET 37+!

MODERNE SCHRYVERS ZYN BANG DAT KINDEREN

ANDERS VERGETEN. WAT ZY MOETEN DOEN. NEGATIEF!

NIET ERG EDUCATIEF DUS.

LET OP DAT DE SCHOOLJUF UW KIND NIET INTIMIDEERT! IN AUSTRALIË WIL ZY WETEN HOE HET ANTWOORD VERKREGEN IS. NONSENS! EEN REKENMACHINE LAAT HET TOCH OOK NIET ZIEN. HET IS TOCH TE BELACHELYK OM EXPERTISE TE ONTMOEDIGEN OF ZELFS NIET TE ACCEPTEREN.

BLZ 34

VERBAL REHEARSAL (HEAR AGAIN): ZEG & DOE

82735

HET BIZONDERE GETAL

9

THE 9-PARTNERS: 45 OPTELLINGEN

36 VERMENIGVULDIGINGEN

$$1+2+3+4+5+6+7+8+9=45!$$

HET RECEPT VOOR DE TAFEL VAN 9

THINK / LESS AND THE PARTNER

$$2 \times 9 = 18$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$7 \times 9$$

$$\begin{array}{r} -1 \\ \downarrow \\ 63! \end{array}$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$8 \times 9 = 72$$

$$9 \times 9$$

$$\begin{array}{r} -1 \\ \downarrow \\ 81 \end{array}$$

THE 9 REMAINDER: $34 = (3 \times 9) + 7$



WISKUNDIGE

TRACHTENBERG, TYDENS ZYN VERBLYF IN EEN

CONCENTRATIE KAMP, ONDEKTE DAT HET

OVERBLYFSEL 7 GELYK IS AAN $3+4$!

BLZ 35

BLZ 36

ALS OUDERS EN KINDEREN BLZ 36
GEDAAN HEBBEN, KUNNEN KINDEREN ZELF
SOMMEN MAKEN!

ER ZYN 2 MANIEREN OM DE ANTWOORDEN
TE CONTROLEREN.

1. THUIS KAN DAT MET EEN CALCULATOR

OF 2. MET DE TRACHTENBERG METHODE.
DAT HOUDT IN DAT WY, EEN GETAL MOETEN
REDUCEREN TOT EEN CYFER.

VOORBEELDEN.

EEN STAP: 13 WORDT 4. GEWOON OPTELLEN DUS

TWEE STAPPEN: 78 WORDT EERST 15 DAN 6

ALS GETALLEN 9 OF NEGENS BEVATTEN, DAN
KUNNEN WY DIE VERGETEN WANT HET
RESULTAAT IS HETZELFDE!

5 9 2 7 1 8 WORDT DUS 5

ALS WY ALLES OPTELLEN, DAN KRYGEN WY 32 DUS 5!

CHECKING ALGORITHMS
36 & 38

OPTEL

BLZ 37

OEFENINGEN

EERST DEZE BLADZYDE

EIGEN SOMMEN ALLÉÉN GECONTROLEERD
MET EEN CALCULATOR.

BEGIN

EINDE

BLZ 39

DERDE KLAS

BLZ 53

SUB

TRACTION

TAKE FROM

FROM

TAKE

REGELS (RECEPTEN OR RECIPES) WORDEN
WEER HARDOP GEZEGD & HERHAALD.

TEXT & UITLEG IS NIET NODIG

BLZ 50 MOET GEREPETEERD WORDEN TOT DAT
DE LEERLING ALLE ANTWOORDEN WEER
IN 45 SECONDEN KAN GEVEN.

VIERDE KLAS

VERMENIGVULDIGEN

BOOK 1: 54-63 , BOOK 2: 21-24

- THE COMPLETE 2-HOUR TIMES TABLES DEMONSTRATION APPEARS AT THE END OF THIS TUTORIAL!
- IK GA NU DE 11 SPECIALE GROEPEN ÉÉN VOOR ÉÉN BEHANDELEN
- MYN UNIEKE ONTDEKKING WAS EERST ONBEWUST GEBASEERD OP DE VOLGENDE WYSHEID:
THE MIND IS A PATTERN MAKING AND A PATTERN USING SYSTEM (DE BONO)
KYK NAAR UW VLOERKLEED!
- IK HEB AL EERDER GEWEZEN OP DE OEFENINGEN DIE HET OOG SCHERPEN.
"ZÓ LEER JE SCRIVEN: YOUTUBE EDITIE (84 & 85)

5 ANDEVEN

BLZ 55

RECIPE: HALF THE NUMBER AND ZERO.

VIER ANTWOORDEN MET ÉÉN RECEPT!

IK BEN DE EERSTE DIE DAT GEZIEN HEEFT.

DIT VERVANGT DUS HET OUDERWETSE
OPDREUNEN EN HET MODERNE COPIËREN
VAN TAFELS.

BLZ 55

SIX AND EVEN

5 AND ODD

BLZ 56

UNIQUE NUMBER PATTERNS

BLZ 57

CREATIVE NUMERACY

BLZ 60

RECOGNITION EXERCISES

COVER THE ANSWERS & UNCOVER TO CHECK

MONDELINGE TEST

OEFEN EERST DE UITGEKIPTTE KAARTJES
MET ANTWOORDE OP DE ACHTERKANT

BLZ 61, 62, 63

ALGORITHMS

EEN HEEL JAAR OM DE GEGEVENEN
EN DE EIGEN ALGORITMES TE DOEN!

BLZ 64-79

VYFDE KLAS: DIVISION

DIVISION IS MULTIPLICATION IN REVERSE.

AN IMPORTANT SKILL IN PROFESSIONAL

MEMORY TRAINING IS VISUALISATION.

SEE IN YOUR MIND'S EYE THAT $7 \times 8 = 56$

YOU CAN NOW VISUALISE THAT $56 \div 8 = 7$ AND THAT $56 \div 7 = 8$

14.

DID YOU SEE IT?

THIS IMPORTANT SKILL HAS NEVER BEEN USED BEFORE
EXERCISE: CLOSE YOUR EYES & VISUALISE YOUR ROOM!

LONG DIVISION

NU ALLEEN GEBRUIKT OM SNEL TE LEREN REKENEN.

$75 \div 5 = \dots$ LAAT HET ZO! NIET OMDRAAIEN DUS

VOORBEELD 1

$$645 \div 3 = 215$$

$$\begin{array}{r} \text{---}6\text{---} \\ \text{---}4\text{---} \\ \text{---}3\text{---} \\ \text{---}15\text{---} \\ \text{---}15\text{---} \\ \text{---}0\text{---} \end{array}$$

COMMENTAAR

- HOEVEEL DRIËN GAAN IN 6? 2! SCHRYF.
- $2 \times 3 = 6$. TREK AF VAN DE 6. NIETS OVER; LAAT HET DUS ZO
- HAAL DE 4 NEER
- HOEVEEL DRIËN GAAN IN 4? 1! SCHRYF
- $1 \times 3 = 3$; TREK AF VAN DE 4

- 1 OVER • HAAL DE 5 NEER NAAST DE 1: JE ZIET NU 15
- HOEVEEL DRIËN GAAN IN 15? 5! SCHRYF.
- $5 \times 3 = 15$. TREK AF VAN DE 15. NIETS OVER

VOORBEELD 2

BLZ 76

• DE 5 GAAT NIET IN DE 3.

WY GEBRUIKEN DUS OOK DE 4: 34

3 VAN DE 5 OVER. WY SCHRYVEN DAT ALS EEN BREUK.

BLZ 26-33

BOOK 2

KNIP UIT 32. LI ANTWORDEN OP DE
ACHTERKAN (33). ALLES IN 1 MINUUT.

FIFTH CLASS: DIVISION 65-79

TABLES 73

DIVISION IS MULTIPLICATION IN REVERSE.

WE ARE GOING TO USE VISUALISATION
(PROFESSIONAL MEMORY TRAINING TO LEARN ANSWERS
PRELIMINARY EXERCISES TO PRACTISE THIS VERY
IMPORTANT SKILL.

1. CLOSE YOUR EYES

2. VISUALISE CLASSROOMS WITH STUDENTS
IN THEIR USUAL PLACES ETC. ETC.

3. SAY WHAT YOU SEE IN YOUR MIND'S EYE

4. DIVISION: VISUALISE $9 \times 3 = 27$

AND SEE THAT $27 \div 3 = 9$ AND THAT

$$27 \div 9 = 3$$

BOOK 2: 26-30

TABLES: 32 (33)

DOWNLOAD ON 300 GSM AND CUT
UP TO PRACTISE ANSWERS ON THE BACK.

SIXTH CLASS: FRACTIONS

USE BOOKS 1 & 2

DECIMALS, PERCENTAGE, CONVERSIONS,
SCALE, ROMAN NUMERALS, ALGEBRA WITH LETTERS,
MEASUREMENT, AREA, ANGLES, ORDER, RATE, RATIO.

DIVISION THE DIRECT WAY

1. USING DOUBLES & HALVES (18 & 19 BOOKS)

$$4 \div 2 \text{ IS HALF } 4$$

$$6 \div 2 \text{ IS HALF } 6$$

$$8 \div 2 \text{ IS HALF } 8$$

$$10 \div 2 \text{ IS HALF } 10$$

$$12 \div 2 \text{ IS HALF } 12$$

$$14 \div 2 \text{ IS HALF } 14$$

$$14 \div 2 \text{ IS HALF } 14$$

$$16 \div 2 \text{ IS HALF } 16$$

$$18 \div 2 \text{ IS HALF } 18$$

$$20 \div 2 \text{ IS HALF } 20$$

$$20 \div 10 = 2$$

$$18 \div 9 = 2$$

$$16 \div 8 = 2$$

$$14 \div 7 = 2$$

$$12 \div 6 = 2$$

$$10 \div 5 = 2$$

$$8 \div 4 = 2$$

$$6 \div 3 = 2$$

$$9 \times 2 = 18$$

RECIPE IN REVERSE

$$9 \times 3 = 27$$

$$1. \quad 36 \div 4 = 9$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$\text{YOU SEE } 3 + 6 = 9 \quad \&$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$\text{YOU SEE } 3 + 1 = 4 \quad \text{ETC.}$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$2. \quad 72 \div 9 = 7 + 1 = 8$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$45 \div 9 = 4 + 1 = 5$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$63 \div 9 = 6 + 1 = 7$$

$$9 \times 9 = 81$$

THE NEW TABLES

9×2

5×2

$x2$

9×3

5×4

$x4$

9×4

5×6

$x6$

9×5

5×8

$x8$

9×6

2×2

3×4

9×7

2×3

7×8

9×8

7×3

7×6

9×9

8×4

8×8

$x3$

5×3

7×2

4×2

$x6$

5×7

7×4

4×4

$x8$

5×5

7×7

8×2

5 and Even

HALF THE NUMBER

and Zero

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 8 = 40$$

YOU SEE $20 \div 4$
HALF THE NUMBER & 0

ANSWER 5 ETC

$$30 \div 5$$

YOU SEE 5 & 0:

DOUBLE THE 3. ANSWER 6

6 and Even
Half the
Number and
the Number

$$6 \times 2 = 12$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$48 \div 8$$

YOU SEE HALF 8 & 8
ANSWER 6 ETC

$$24 \div 6 \quad \text{YOU SEE 6}$$

ANSWER 4 THE 2ND DIGIT

Count to Eight.
Answers in Front.

1 2 3 4

5 6 7 8

$$12 \div 3 = 4 \text{ THE MISSING NUMBER}$$

$$56 \div 8 = 7 \text{ THE MISSING NUMBER.}$$

Answers Behind.

7 3 2 1

8 4 3 2

REMEMBER & VISUALISE

$$21 \div 3 = 7$$

$$32 \div 4 = 8$$

$$21 \div 7 = 3$$

$$32 \div 8 = 4$$

Answers Behind.

7 6 4 2

8 8 6 4

EVEN EVEN

$$42 \div 6 = 7$$

$$42 \div 7 = 6$$

$$64 \div 8 = 8$$

4 6 8

$$5 \times 3 = 15$$

$$15 \div 3 = 5$$

$$15 \div 5 = 3 \text{ (DD AFTER)}$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$25 \div 5 = 5$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$35 \div 7 = 5$$

$$35 \div 5 = 7$$

3, 5, 7

$$\underline{20} \div 5 = 4$$

$$\underline{40} \div 5 = 8$$

$$\underline{80} \div 5 = 16$$

$$\underline{30} \div 5 = 6$$

$$\underline{60} \div 5 = 12$$

$$\underline{100} \div 5 = 20$$

DOUBLE THE DIGIT(s)

$$40 \div 8$$

YOU SEE HALF 8 & 1

THAT'S THE 5 RECIPE IN REVERSE ETC.

ZESDE KLAS

BOOK 1
BLZ 95-109

FRACTIONS
BREUKEN

BOOK 2
BLZ 37-44

BOOK 1
BLZ 84-94

DECIMALS

BOOK 2
BLZ 45, 46

BOOK 1
BLZ 114-127

PERCENTAGE

BOOK 2
BLZ 48-53

BOOK 1
BLZ 82, 83, 86,
87

CONVERSIONS

BOOK 2
BLZ 48, 50

MEASUREMENT
BLZ 111, 112

AREA 112

ORDER 113

RATE 131

RATIO 132, 133

ROMAN NUMERALS
SCALE 135

BOOK 1

TABLES

136, 137, 138

59

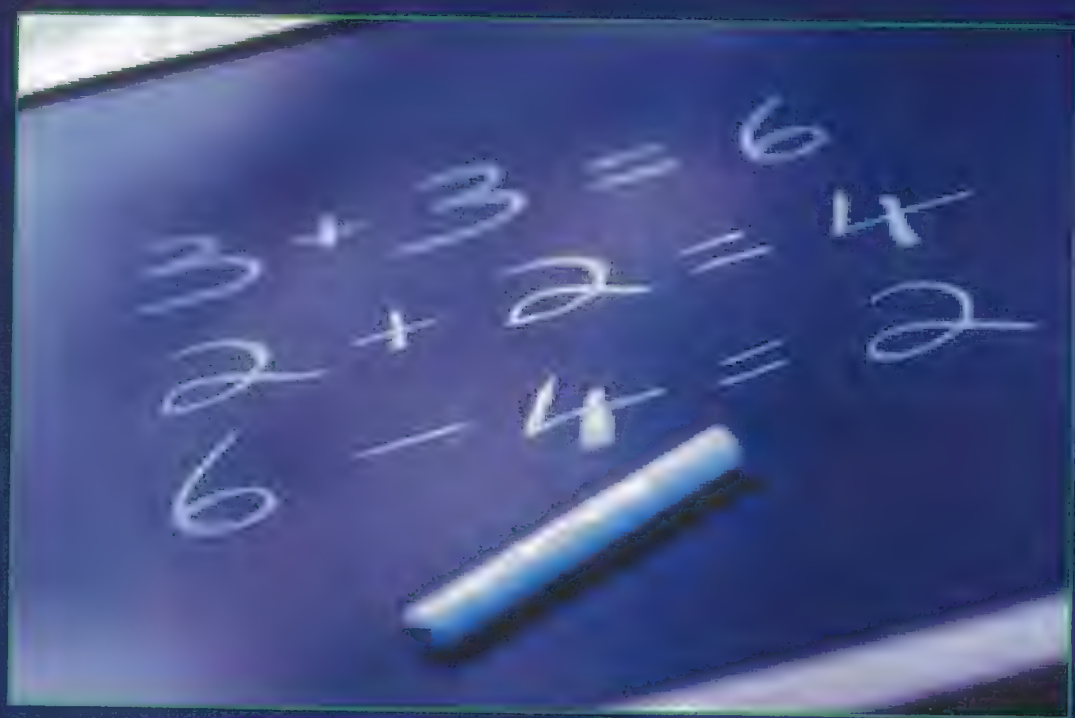
60

ANGLES 59

56 & 57

58

EFFICIENT ADDITION & SUBTRACTION



Creative Numeracy
Cattai School of Aart
The 3Rs The Professional Way

2 + ODD

1 2 3

2 + EVEN

1 2 3 4

The 10 - Partners

The 9 - Partners

D
O
U
B
L
E
S
+
1

The First 9 - Recipe:

Think 1 Less & Teen

The Second 9 - Recipe:

Think 1 More, 1 less

Doubles in Action



**The
Four - Seven - Eleven
Group**

8
6
↓
4_{Teen}

**3-5-8
5-8-13**

1.

NOTE: The Biggest Combination is $9+9=18$
So 20 can only
Become 30

$$24 + 8$$

See $20 + 12$

Say Thirty - Two

2.

$$67 + 6$$

See $60 + 13$

Say Seventy - Three

3.

$$\begin{array}{c} 6 \\ \hline 21 + 35 \end{array}$$

See $50 + 6$

Say Fifty - Six

4.

$$\begin{array}{c} 13 \\ \hline 34 + 49 \end{array}$$

See $70 + 13$

Say Eighty - Three

A Single Column 1.	2 Columns 2.
<p>EYES</p> <div> <div> <div>3</div> <div>5</div> <div>6</div> <div>7</div> <div>8</div> <div>9</div> <div>2</div> </div> <div> <div></div> <div>8</div> <div>14</div> <div>21</div> <div>29</div> <div>38</div> <div>40</div> </div> </div> <p>1. Say Aloud 2. Think</p>	<p>Without crutch figures; it disturbs fluency. In a relay race, the baton is passed on, not thrown on the ground!</p> <div> <div> <div>10</div> <div>17</div> <div>23</div> <div>28</div> <div>+</div> <div>Pen</div> </div> <div> <div>83</div> <div>75</div> <div>66</div> <div>57</div> <div>38</div> <div>319</div> </div> <div> <div></div> <div>8</div> <div>14</div> <div>21</div> <div>29</div> <div>Put down the 9,</div> <div>carry the 2'n 8's 10</div> </div> </div> <p>Start Say or Think L ← R</p>
3.	4.
<div> <div> <div>379</div> <div>523</div> <div>+ 417</div> <div>1319</div> </div> <div> <div>Check</div> <div>1</div> <div>1</div> <div>3</div> <div>5 ✓</div> </div> </div> <p>Checking with the 9-remainder method (Trachtenberg): Reduce each number to one single digit by adding its digits. Mentally cancel nines or combinations totalling nine. Note: The 9-Remainder is the sum of the digits.</p> <p>Eg: $21 = (2 \times 9) + 3$</p>	<p>Finding Palindromic Numbers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Start with any number • Add its reverse • Repeat this procedure • Eventually, you'll find one <div> <div>379</div> <div>+ 973</div> <div>1352</div> <div>+ 2531</div> <div>3883</div> </div> <p>It reads the same both ways</p>

General Rules & Recipes for Subtraction

If you take 1 from a number, you get the number before.

1	20-1	11-1	18-1	39-1	47-1	54-1	66-1	74-1
---	------	------	------	------	------	------	------	------

The difference between two consecutive numbers is 1

2	17-16	15-14	20-19	31-30	49-48	56-55	64-63	100-99
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

The difference between two consecutive odd numbers is 2

3	19-17	5-3	27-25	33-31	41-39	3-1	51-49	61-59
---	-------	-----	-------	-------	-------	-----	-------	-------

The difference between two consecutive even numbers is 2

4	2-0	14-12	26-24	38-36	50-48	62-60	70-68	100-98
---	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

If you take 2 from an odd number, you get the odd number before.

5	3-2	11-2	25-2	37-2	49-2	51-2	63-2	75-2
---	-----	------	------	------	------	------	------	------

If you take 2 from an even number, you get the even number before.

6	2-2	14-2	26-2	38-2	40-2	52-2	64-2	76-2
---	-----	------	------	------	------	------	------	------

The missing 9-partners

7	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6	9-7	9-8
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Replace the 9 by the missing partner

	19-1	29-3	39-2	49-4	59-8	69-7	79-6	89-5
--	------	------	------	------	------	------	------	------

General Rules & Recipes for Subtraction

8

The 9 - remainder group

The 9-remainder is the sum of the digits:

$$13 = 9 + 4$$



\therefore (means therefore)

$$13 - 9 = 4$$

$$13 - 4 = 9$$

15-9	11-9	16-7	16-9
11-2	18-9	14-9	15-6
10-1	19-10	13-4	18-9
13-9	10-9	14-5	12-9
17-8	17-9	19-9	12-3

The second 9 - recipe in reverse: Think 1 less, 1 more.

9

$$20-9$$

$$37-9$$

$$41-9$$

$$53-9$$

$$68-9$$

$$72-9$$

$$84-9$$

$$106-9$$

Think missing 10-partners

10

$$10-2$$

$$20-4$$

$$30-3$$

$$40-5$$

$$50-7$$

$$60-6$$

$$70-8$$

$$80-9$$

Think 1 less and keep

11

$$18-10$$

$$75-10$$

$$34-10$$

$$83-10$$

$$92-10$$

$$61-10$$

$$56-10$$

$$47-10$$

The left-overs

12

$$7-3$$

$$8-5$$

$$7-4$$

$$8-3$$

$$11-4$$

$$14-8$$

$$11-7$$

$$12-7$$

ALGORITHMS

They must be done as an old fashioned **routine!**
 Explanations only activate the failure mechanism;
 the calculator doesn't provide them either.
 If you explain too much, you explain nothing.

TAKEAWAY is only for Fish & Chips or Hamburgers.
 Type 1 Algorithms

Say;

$$\begin{array}{r} 98 \text{ Positive } 98 \\ \text{Not shown} \\ - 55 \text{ Negative } 55 \\ \hline 43 \text{ Positive } 43 \end{array}$$

1.

$$76$$

2.

$$\begin{array}{r} - 44 \text{ The negative sign is written in front! (As you say it)} \\ \hline 32 \end{array}$$

Type 1

Year 7: $-7 + 5 - 3 + 4 - 2 + 1 = -2$
Think: There are 12 **Negatives** & 10 **Positives**.
 "The **Negatives** win by 2"

Exercise 6: Guided Revision with cards.

Exercise 7: The 45 Possibilities.
 Check Answers on the back of the cards.
 Type 2 Algorithms

Routine: Put 1
 Take 1 → 43

$$\begin{array}{r} 43 \\ - 8 \\ \hline 35 \end{array}$$

 Do
 $13 - 8 = 5$

3.

Stage 1: Using 10 - partners

$$\begin{array}{r} 13 - 8 = 5 \end{array}$$

Think 2+3

Stage 2: Exercise 7

Direct Answers

Routine: Put 1
 Take 1 → 50

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 17 \\ \hline 33 \end{array}$$

 Do
 $10 - 7 = 3$

4.

5.

$$\begin{array}{r} 73 \uparrow 10 \checkmark \\ - 25 + 7 \\ \hline 48 \quad 3 \text{ Check Up!} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 195 \uparrow 6 \checkmark \\ - 36 + 0 \\ \hline 159 \quad 6 \text{ Ignore nines or combinations} \end{array}$$

6.

7.

$$\begin{array}{r} 333 \uparrow 9 \checkmark \\ - 178 + 7 \\ \hline 155 \quad 2 \end{array}$$

Back to Basics

- *An Educational Revolution* -

The **Back to Basics Collection** is a combination of *old fashioned efficiency* and *Professional Memory Training* to promote interest and therefore learning.

This collection of 33 textbooks with titles covering Reading, Spelling, Primary Maths, Secondary Maths, Foreign Language Courses, Literacy for Dutch Primary Schools, contains a wealth of invaluable and unique learning aids fine tuned over a period of 50 years.

It's the result of creative simplicity as well as a practical and academic career.

It is available on electronic media (DVD) in the form of eBooks suitable for Australian Schools and Homeschooling.

For more information, including textbook extracts and ordering details visit

www.bark3rs.com

Exercise 1: Special Groups for Addition

$2+11$	$2+23$	$2+35$	$2+47$	$2+59$	$13+4$
$2+10$	$2+12$	$2+24$	$2+36$	$2+48$	$25+6$
$14+6$	$21+9$	$5+5$	$42+8$	$57+3$	$36+7$
$11+8$	$22+7$	$33+6$	$45+4$	$54+5$	$7+8$
$9+3$	$4+9$	$9+5$	$6+9$	$9+7$	$8+9$
$19+9$	$28+9$	$37+9$	$49+6$	$59+5$	$69+4$
$6+6$	$13+3$	$24+4$	$95+5$	$47+7$	$58+8$
$4+7$	$5+7$	$14+7$	$8+6$	$3+5$	$5+8$
$3+8$	$4+8$	$25+7$	$28+6$	$13+5$	$15+8$

Cut out the groups & place them on page 4. After use, store them in pouch A.

Exercise 2: Put the mixed cards on page 4.

Exercise 3: Give oral answers, Check answers on the back.

Record errors on page 4 in the appropriate spaces.

Repeat exercise 3 if necessary until score is 100%

$2+11$	$2+23$	$2+35$	$2+47$	$2+59$	$13+4$
$2+10$	$2+12$	$2+24$	$2+36$	$2+48$	$25+6$
$14+6$	$21+9$	$5+5$	$42+8$	$57+3$	$36+7$
$11+8$	$22+7$	$33+6$	$45+4$	$54+5$	$7+8$
$9+3$	$4+9$	$9+5$	$6+9$	$9+7$	$8+9$
$19+9$	$28+9$	$37+9$	$49+6$	$59+5$	$69+4$
$6+6$	$13+3$	$24+4$	$95+5$	$47+7$	$58+8$
$4+7$	$5+7$	$14+7$	$8+6$	$3+5$	$5+8$
$3+8$	$4+8$	$25+7$	$28+6$	$13+5$	$15+8$

Exercise 3: Put the mixed cards on page 4.

17	61	49	37	25	13
31	50	38	26	14	12
43	60	50	10	30	20
15	59	49	39	29	19
17	16	15	14	13	12
73	64	55	46	37	28
66	54	100	28	16	12
13	8	14	21	12	11
23	18	34	32	12	11

Cut up into 36 cards. Store in pouch A after use

Exercise 4: Cut out the 36 cards, store in pouch B after use.
Give oral answers .Compare them with the correct ones on the back.

$21+9$	$44+7$	$77+4$	$98+7$
$23+8$	$36+6$	$88+6$	$98+2$
$26+5$	$47+9$	$86+4$	$105+9$
$37+8$	$64+6$	$85+7$	$87+5$
$42+8$	$54+8$	$66+9$	$38+9$
$33+9$	$56+8$	$78+5$	$89+1$
$46+7$	$68+4$	$77+3$	$95+8$
$58+3$	$55+5$	$75+6$	$27+7$
$33+7$	$64+9$	$97+6$	Increase 28 by 8 means $28+8$

105	81	51	30
100	94	42	31
114	90	56	31
92	92	70	45
47	75	62	50
90	83	64	42
103	80	72	53
34	81	60	61
36	103	73	40

Exercise 5: Mix the cards. Give oral answers. Check answers on the back.

$12+19$	$17+15$	$13+18$	$16+17$
$26+15$	$27+18$	$28+19$	$29+16$
$27+29$	$28+28$	$29+22$	$28+27$
$36+16$	$25+17$	$39+18$	$38+15$
$38+24$	$36+28$	$39+24$	$37+27$
$46+19$	$45+16$	$44+17$	$49+17$
$47+26$	$45+29$	$49+23$	$44+28$
$53+39$	$57+34$	$58+36$	$59+35$
$59+49$	$58+43$	$55+48$	$54+49$

Cut up into 36 cards. Store in pouch B after use.

33	31	32	31
45	47	45	41
55	51	56	56
53	57	42	52
64	63	64	62
66	61	61	65
72	72	74	73
94	94	91	92
103	103	101	108

Exercise 6: Guided Revision

74-1	31-30	64-63	41-39	61-59
26-24	70-68	37-2	51-2	38-2
40-2	9-3	9-4	9-5	9-6
29-3	49-4	59-8	69-7	79-6
89-5	20-9	37-9	41-9	53-9
68-9	72-9	84-9	106-9	20-4
30-3	40-5	50-7	60-6	70-8
80-9	7-3	8-5	7-4	8-3
18-10	75-10	34-10	83-10	Decrease 61 by 10 means 61-10

Cut out cards. Check answers on the back store in pouch C After use.

2	2	1	1	73
36	49	35	2	2
3	4	5	6	38
73	62	51	45	26
44	32	28	11	84
16	97	75	63	59
62	54	43	35	27
5	3	3	4	71
51	73	24	65	8

Exercise 7: Guided Revision
Algorithms Type 2: The 45 Possibilities

10-1	11-3	12-5	13-7	14-9
11-2	12-3	13-8	14-5	10-2
15-9	10-7	11-5	12-6	10-4
11-8	12-9	13-5	14-7	16-9
10-5	11-6	12-8	13-6	14-8
11-7	10-8	16-8	15-7	13-9
10-3	11-4	12-7	13-4	16-7
11-9	12-4	10-9	15-8	10-6
14-6	15-6	17-8	18-9	17-9

Cut out cards. Mix Check answers on the back store in pouch C After use.

5	6	7	8	9
8	9	5	9	9
6	6	6	3	6
7	7	8	3	3
6	7	4	5	5
4	8	8	2	4
9	9	5	7	7
4	7	1	8	2
8	9	9	9	8



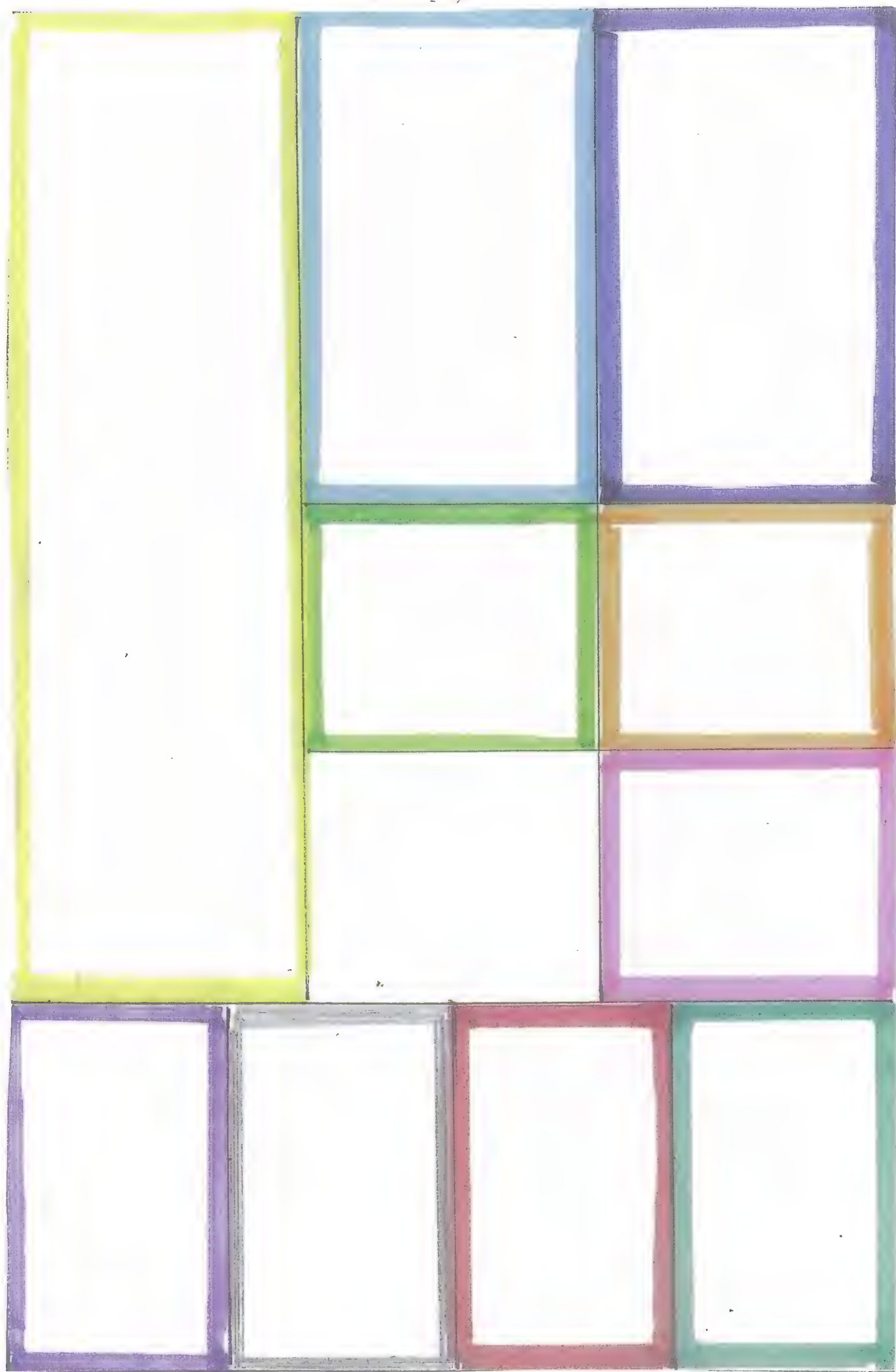
Parent Resources

TIMES TABLES IN 2 HOURS

► **Free Demonstrations
on P&C Nights**

VIDEO CAMERAS PERMITTED

Bookings: 0428 396 120



Introduction

I am the first person in the world who has discovered number patterns that will enable students to easily remember the answers to the standard multiplications. Copying times tables umpteen times should now be an obsolete activity!

- I'll begin with 2 general laws: 1. $X \times 1 = x$. 2. $X \times 0 = 0$
- Remembering answers comes last! The following pages are designed for you to get used to the new tables in stages because you should immediately forget the ones in bedrooms or on toilet doors!
- There are 5 stages to remember and how they relate it is important to visualise the whole page as well as the colours of each group.
- Do not try to learn answers direct! Less haste more speed!

Note: this method shows clearly that the mind is a pattern making and a pattern using system(De Bono).

9×2

9×3

9×4

9×5

9×6

9×7

9×8

9×9

COPY &
COLOUR

9×2

9×3

9×4

9×5

9×6

9×7

9×8

9×9

5×2

5×4

5×6

5×8

6×2

6×4

6×6

6×8

COPY & COLOUR	COPY & COLOUR	COPY & COLOUR
		4.

4.

4

9×2

9×3

9×4

9×5

9×6

9×7

9×8

9×9

5×2

5×4

5×6

5×8

6×2

6×4

6×6

6×8

2×2

2×3

3×4

7×8

7×3

8×4

7×6

8×8

[illegible]

THE NEW TABLES

9×2

9×3

9×4

9×5

9×6

9×7

9×8

9×9

5×2

5×4

5×6

5×8

2×2

2×3

7×3

8×4

6×2

6×4

6×6

6×8

3×4

7×8

7×6

8×8

3×3

3×6

3×8

5×3

5×7

5×5

7×2

7×4

7×7

4×2

4×4

8×2

COPY & COLOUR	COPY & COLOUR	COPY & COLOUR	
	COPY & COLOUR	COPY & COLOUR	
	COPY & COLOUR	COPY & COLOUR	
C & C	C & C	C & C	C & C
		8.	

THE 9 TIMES TABLES	5 and EVEN	6 and EVEN
	2 → TOP LINE	3 4 add 7 8
	7 3 8 4	Double Double

3x3 6 8	5x5 And Odd	7x7 2 4	4.
1.	2.	3.	4.

How to remember the 11 groups

Group 11: the nines

Group 9&10: five and even, six and even

Group 7: look at the top line: you see 2 twos & 3 twos.

Group 8: after the 2 comes 3&4. Add: 7 and the next.

Group 5: look at group 8 in a different way (up!) you see 7&3 and 8&4.

Group 6: double the 3 and the 4

Groups 1,2,3,4

Since we don't do 1, and have used 9, the remaining odd numbers are 3 5 7.

The 4th column gives two fours, four fours which the same as 2 eighssss sixteen.

Group 2: 5 and odd

Group 1: the missing threes

Check off the ones already used: 2,4,5,7,9

Group 3: think: 2 weeks, 4weeks, a week x a week.

TEST PAGE

COLOUR

&

DETAILS

9

10

//

7

8

5

6

1

2

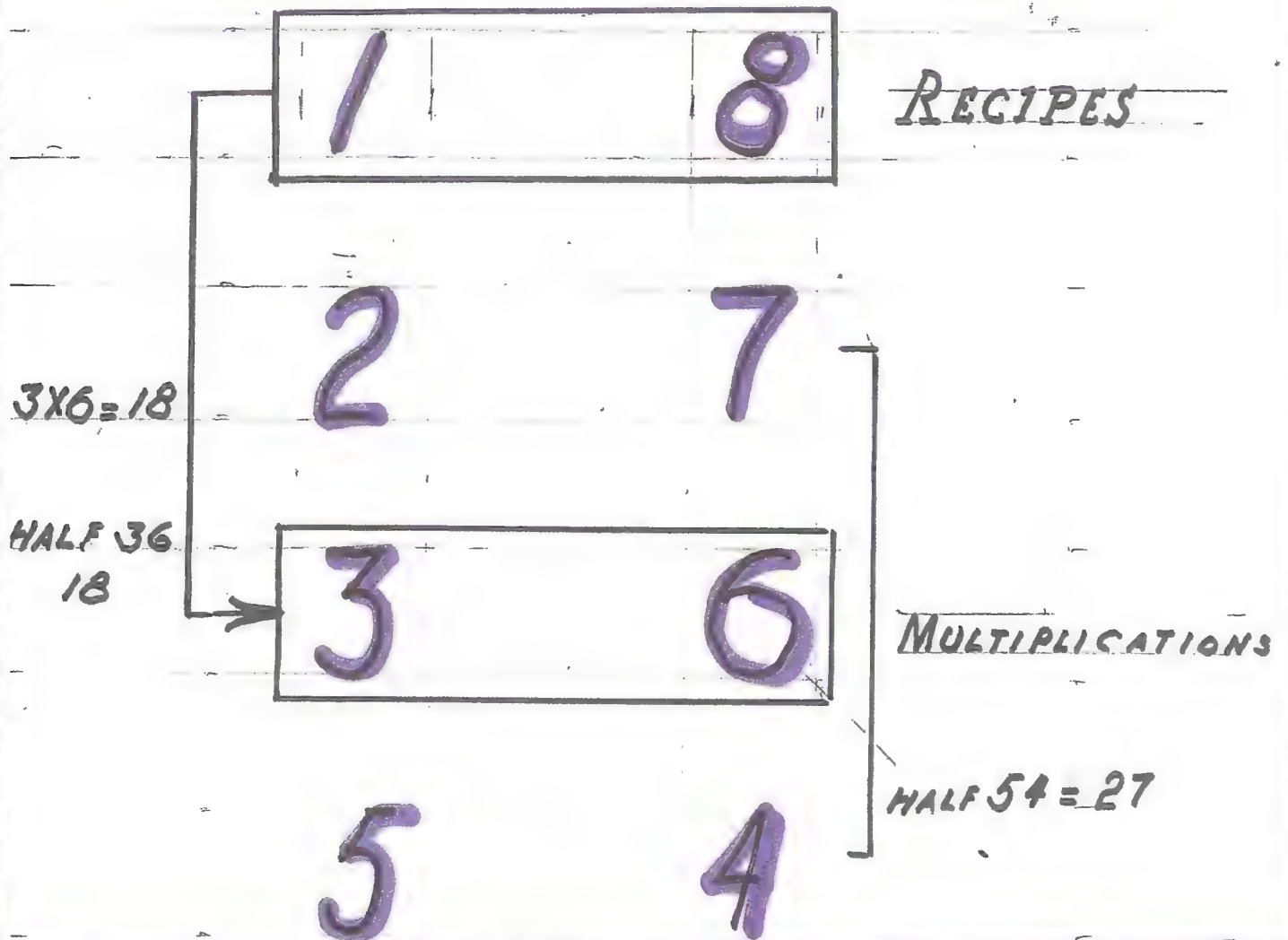
3

4

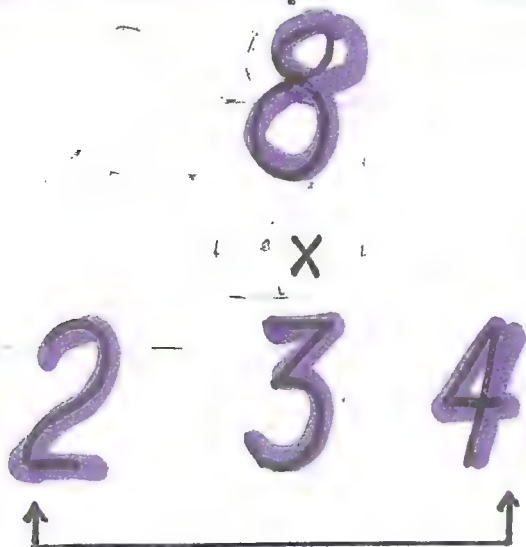
//

//

THE 9-PARTNERS



THE USE OF PATTERNS



GENERAL RULES

$$x \times 1 = x$$

$$x \times 0 = 0$$

12. NO NEED FOR TABLES.

THE NEW TABLES

6 and Even
Half the
Number and
the Number

$$6 \times 2 = 12$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 8 = 48$$

5 and Even
Half the
Number
and Zero

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 8 = 40$$

The 9-Partners

1 2 3 4

8 7 6 5

The 9 Recipe:
Think 1 Less
and
the Partner

$$9 \times 2 = 18$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$9 \times 9 = 81$$

Count to Eight.
Answers in Front.

1 2 3 4

5 6 7 8

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

Answers Behind.

7 6 4 2

8 8 6 4

EVEN EVEN

Answers Behind.

7 3 2 1

8 4 3 2

If
 $2 \times 4 = 8$
Then
 $4 \times 4 =$

2 Eight **s**ssss
sixteen

2x7
2 Weeks
A Fortnight

14

Night

4x7
4 Weeks 14+14=28

4x7 Shortest Month
FEBRUARY
12345678

2nd Month 8 Letters

A WEEK & A WEEK
A FORT NINE 49

5 x ODD
ENDS IN 5 WITH
ODD NUMBER
IN FRONT

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 7 = 35$$

HOW MANY ?
 $5 \times 5 = 25$

5

10

15

20

25

30

35

channel
3x3 9

36

Multiplications

Recipes

Amazing Numbers

1 9 Partners

2 Half 36=18

3 3x6=18

4 To Remember
the 3 Threes
Group

8

x

3

Professional memory training

“Times tables in 2 hours is based on the following wisdom: if you want to remember something, you

have to find something (anything) to remember it by. Since children were told to write out their times tables umpteen times during the past 200 years, neither teachers nor learned professors were inventive enough to think outside the box. Hence the following solution.

How to remember the times tables: summary.

Groups 11: think 1 less and the partner

$$9 \times 4 = 3 \times (9 - 3) = 36$$

$$9 \times 7 = 6 \times (9 - 6) = 63$$

Group 9&10: just apply the recipe

Group 8: if you count to eight, you have 2
answers: $1 \times 2 = 3 \times 4$, $5 \times 6 = 7 \times 8$

Groups 5: if you go from 7 to 3, you're counting down: next one down is 2, next one down is 1:
 $7 \times 3 = 21$

Group 6: the doubles of group 5

$$7 \times 6 = 42 \text{ even down}$$

$$8 \times 8 = 64 \text{ even down} \quad 14.$$

Group 1: 3x3: Channel 9

There are 36 multiplication (magic 9 again). you only have to remember 18 recipes.

Look at 36 and 18

- Half $36=18$
- $3 \times 6=18$

Group 2: 5 and odd answers always ending: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35...

So that's half the answer 5×3 : you need the odd number of these two with the 5:15

5×7 : odd number before and 5:35

5×5 : you see 2 fives. That's the number you need with the 5.

Groups 3: 1 week=7 days, 2 weeks is a fortnight is 14 nights. An extraordinary coincidence that nobody has seen despite PHD credentials. Most children cannot spell February because they don't pronounce the R (like we do it in Dutch).

February= 4×7 days. 2nd month, 8 letters; that's the answer!

CORRUPTIE en SABOTAGE

- Gedurende de afgelopen jaren heeft Professor Smalhout (De Telegraaf) erop gewezen dat het moderne onderwijs belabberde resultaten oplevert.
- Hoogleraar Van der Craats-De Telegraaf, dinsdag 30 september 2008 – is van mening dat moderne methodes funest zijn en dat Rekenkunst om te huilen is.
- Als privé leraar heb ik 30 jaar lang gewerkt met kinderen die de dupe waren van het moderne onderwijs; leesblindheid kwam nooit ter sprake!
- Mijn brief aan de HBO Raad werd beantwoord met een per definitie nietszeggende epistle, zelfs na de ontvangst van mijn baanbrekend boekje “Numbers in a Nutshell” dat overal ter wereld gebruikt kan worden omdat het een puur rekenboek is; korte instructies in eenvoudig Engels geeft het een internationaal karakter. Hoe is het in hemelsnaam mogelijk dat Doekel Terpstra nog aan het bewind is.
- In juni 2010 bracht de secretaris-general een gedeelte van mijn werk (nu compleet op bijgesloten DVD) onder de aandacht van de PO-raad; genoeg om te laten zien dat, wat de zo begeerde en veelbesproken kwaliteit van het lees-en rekenonderwijs betreft, verdere verbetertrajecten-altijd weer nieuwe imponerende namen om zand in de ogen van de bevolking te strooien-overbodig zijn, vooral omdat de bovenstaande informatie duidelijk aangeeft dat er gedurende de afgelopen 50 jaar niets verbeterd is en het volgende beroemde spreekwoord totaal genegeerd wordt:
“Do not sew a new piece of cloth onto an old garment”.
Ook dit keer verdween dit prachtige werk weer in de doofpot.
- Natuurlijk kan het beter, zelfs als de directie, doelmatige vóóroorlogse praktijken weer ingevoerd zouden worden. Geen wonder dat kinderen in het zuiden van het land op Belgische scholen zitten. Dus geen mopjes meer over de zogenaamde domme Belgen!

- De “Highlights from the Bark Report” toont aan dat het onderwijs in Australië net zo slecht is als in Nederland want de Pontius Pilatus ministeries (mysteries beter gezegd) laten het over aan de uitgevers die de moderne, bladvullende rotzooi van de hallucinerende experts in dank hebben geaccepteerd. Boeken zijn nu 10 keer zo dik als vroeger en lijken op tijdschriften waarvan slechts een kwart uit tekst bestaat (Pareto Principe). Het oude totaalpakket is vervangen door keuzevakken alsof het nieuwe schoenen betreft, altijd weer leukere truitjes of een toverbal met meer kleuren. Om aan te geven dat rekenen een nuttige, praktische activiteit is, wordt een ouderwetse som als 13×2 omgetoverd in een klein verhaaltje (subliminal advertising) ofschoon boodschappen doen niets meer met rekenen te maken heeft, tenminste wat de klant betreft. Omdat wij in een multiculturele maatschappij leven, koopt Mohammed een elektrische gitaar-met versterker natuurlijk-en krijgt Denise met haar verjaardag parfum uit Parijs want alleen toeristen bezoeken Marken, Volendam of de Zaanse Schans.
- **Wat de traditionele praktische vakken als Lezen, Schrijven, Rekenen en Wiskunde** betreft ben ik de enige persoon die, zowel in Australië als Nederland, niet alleen kritiek heeft geleverd maar er ook 40 jaar lang aan heeft gewerkt om kant en klare, nooit te evenaren lessen op de bijgesloten DVD uit te geven. Ik heb mijn vastgoed verkocht om het mogelijk te maken want ik geloof niet in reïncarnatie.
Dit ongetwijfeld monumentale levenswerk is het gevolg van mijn nogal veelzijdige, praktische en academische carrière. Ouderwets rekenen op de toen nog Lagere School en daarna op de Grote Vaart voor ouderwetse plaatsbepaling met behulp van zon en sterren ligt aan de grondslag van het unieke rekenboek. Nieuwe ontdekkingen alsmede algemene regels maken het leren van tafels nu overbodig. Winkeliers in Australië werken 10×13 uit met hun rekenmachine want op

school gingen ze maar tot 12 ondanks het feit dat het decimale systeem in 1964 ingevoerd werd (resistance to change!).

De demonstratie video op de DVD laat duidelijk zien dat klassikaal lesgeven de meest effectieve manier is om tot alle kinderen door te dringen. De saamhorigheid die daardoor ontstaat is te vergelijken met die tijdens voetbalwedstrijden of een psalm zingende congregatie.

Geen aparte groepjes meer met een dominerend kind, geen kletspraatjes meer over meegebrachte, altijd weer nieuwe gratis rotzooi van supermarkten!

- De huidige ellende in het onderwijs is veroorzaakt door de invloed van een groot aantal theoretici die totaal de weg kwijt zijn maar jammer genoeg de leiding hebben. Als zij de lage IQ-kinderen vanaf het begin berekeningen met de rekenmachine hadden laten doen, dan zouden de tegenwoordige resultaten al veel beter geweest zijn. Nee, in plaats van praktische routines hebben zij allerlei idiote maniertjes bedacht om *doen* te vervangen door *begrijpen* ofschoon kinderen vóór hun veertiende jaar daar nog niet klaar voor zijn; zij moeten, net als de rekenmachine eerst geprogrammeerd worden om er later profijt van te trekken. Zij hebben er ook totaal niet aan gedacht dat kinderen tot hun tiende jaar slechts een kwart van de volwassen hersenen hebben (Uma História da Linguagem) en dat moderne McDonald generatie verslaafd is aan vermaak dat onmiddellijk bevredigd moet worden door de steeds weer nieuwere technische snufjes.

Alles moet leuk zijn. Facebook in plaats van Filosofie, advertenties met geselecteerde kinderen en lachende surrogaatouders aan de ontbijttafel.

Duizenden anderen zijn dakloos, plegen zelfmoord of zijn onder de invloed van drank en drugs.

Ik denk dat de massa dom gehouden wordt om ze consumentvriendelijk te maken én te houden.

De intellectuelen, de pioniers en de oplichters redden het wel; als Phoenix zullen zij opstaan uit het as.

Vandaar het steeds groter wordende verschil tussen Jan met de pet en mensen die space shuttles naar Jupiter sturen of chirurgen die menselijke onderdelen verwisselen.

- **Leerkrachten hebben nu speciale handleidingen nodig om de bovenstaande vakken te doceren** want onder het motto “Nieuwe methodes” werd alles wat eenvoudig was ingewikkelder. Om de kunstmatig onstane problemen te analyseren en op te lossen worden toekomstige leerkrachten nu verplicht 2 Universitaire aktes te behalen (Het Parool, 7 april 2010). Uit het feit dat een Staatssecretaris een studie laat uitvoeren naar aanleiding van de verschillende rekenmethodes bewijst weer dat het onderwijs wordt overgelaten aan de uitgevers. Het is toch te belachelijk dat er 6 verschillende methodes zijn om rekenen te doceren; als kinderen van school veranderen, zijn ze de klos. In het artikel van 30.9.2008 wordt vermeld dat sommige onderwijzers meer uitleggen dan anderen. **Mijn rekenboek laat zien hoe het moet** en dan is het dus niet nodig om iets uit te leggen want het is objectief. Subjectieve methodes zijn allen negatief want de auteurs gaan er vanuit dat leerlingen al moeilijkheden hebben eer ze beginnen.

“Numbers in a Nutshell” is dun omdat het slechts proto-types bevat. Kinderen maken en corrigeren (met de rekenmachine) hun eigen variaties; dat bevordert initiatief en motivatie.

Advertenties en propaganda werken omdat het gebaseerd is op repetitie; dat is dus ook de manier om te leren rekenen.

Het heeft niets te maken met intelligentie, wél met onthouden en dat is misschien nu wel de belangrijkste reden om het te doen.

Voor de één is de tijd die er voor nodig is natuurlijk verschillend als voor de ander, daarom moeten snelle leerlingen ook niet teruggehouden worden door de langzame.

Je kunt nooit de Tour de France winnen als je op de laatste wacht (see Blueprint for the New Millennium School). Natuurlijk zijn de allochtonen de dupe van leerkrachten die niets anders doen dan uitleggen. Didactische theorieën zijn nutteloos als het over praktische routines gaat en vooral als leerlingen de taal niet goed meester zijn.

DE INSTRUCTIE METHODE

Er is maar één manier om tot de veelal vermaak verwende of allochtone jeugd door te dringen en dat is via educatief, creatief en kort maar krachtig enthousiast onderwijs want het moet concurreren met de hersenspoelende media.

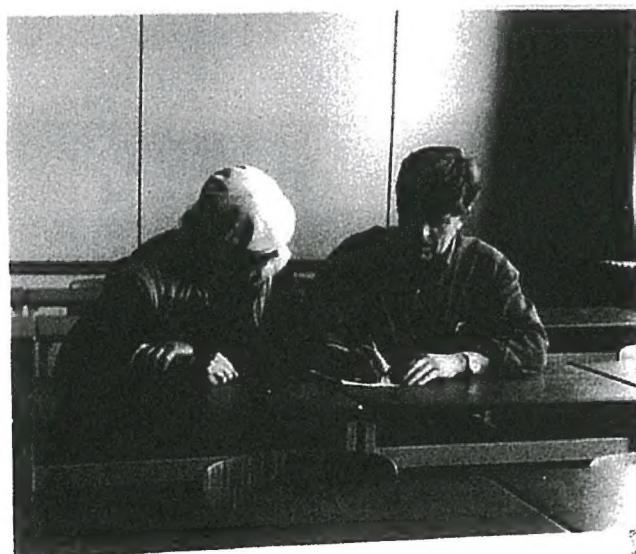
Omdat mijn “Back to Basics” boeken op dat idee gebaseerd zijn hebben wij alleen maar **instructeurs** nodig. Het is absurd om afgestudeerde academici in te schakelen om Basisschool kinderen te leren lezen en rekenen want dat zijn routine activiteiten net als het bakken van pannenkoeken, autorijden of het maken van een pijl en boog. Daarom zeggen velen al dat het afschaffen van de Ambachtschool, Huishoudschool en Vakschool voor winkelpersoneel een enorme blunder was.

Net als acteurs moeten zij hun rol uit het hoofd kennen, geen plankenkoorts hebben en een boodschap effectief over kunnen brengen vanuit een innerlijk en natuurlijk gezag; speciale mensen dus die daarom ook goed betaald moeten worden.

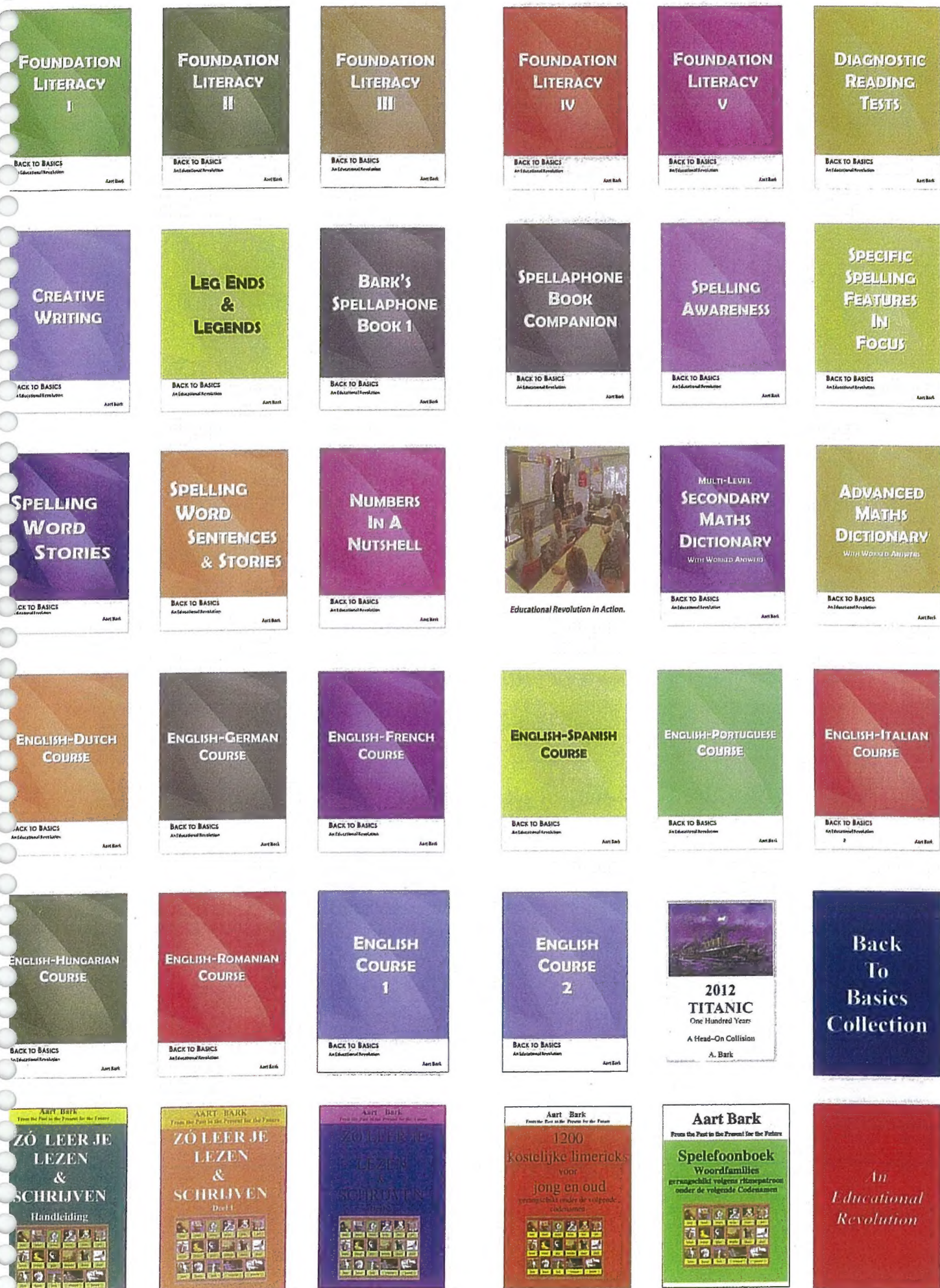
Omdat slechts één schijfje al het materiaal voor Basis-en Middelbare scholen kan bevatten hebben wij geen dure boeken meer nodig; geen zware fietstassen dus of een papierverslindende industrie.

De schrijver: Aart Bark

- Geboren 1928.
- **Tweede Stuurman Koopvaardij**
- Leraar Middelbare Scholen: Nederland 2 jaar, Australië 12 jaar
- **Vakken:** Frans, Engels, Spaans, Latijn, Proza & Poëzie, Muziek, Kunst, Technisch Tekenend, Wiskunde
- **Talen:** Nederlands, Engels, Duits, Frans, Spaans, Italiaans
- Huidige studies: Hongaars, Roemeens, Portugees
- **Privé leraar** Engels & Wiskunde (30 jaar)
- Auteur van Engelstalige schoolboeken (Back to Basics): **Literacy**, Numeracy, **Mathematics**, English-Dutch course for beginners & advanced students
- **Co-author** of English-German, English-French, English-Spanish, English-Portuguese, English-Italian, English-Rumanian, English-Hungarian (60 conversations & 100 short stories), Titanic 100 Years.



De schrijver (links) en Dirk Twisk. Na 40 jaar weer op de Zeevaartschool in Den Helder



CATTAL SCHOOL OF ART

